Bull. Mus. natl. Hist. nat., Paris, 4e sér., **17**, 1995,
section B, *Adansonia*, nos 3-4 : 163-168.

Deux espèces nouvelles de *Semecarpus* (*Anacardiaceae*) de Nouvelle-Calédonie

M. Hoff

Résumé : Description de deux espèces nouvelles de *Semecarpus* de Nouvelle-Calédonie : *Semecarpus poyaensis* et *S. virotii*.

Summary : Description of two new species of *Semecarpus* from New-Caledonia : *Semecarpus poyaensis* and *S. virotii*.

Michel Hoff, Laboratoire de Botanique Tropicale, Université Pierre-et-Marie-Curie, 12, rue Cuvier, 75005 Paris, France.

INTRODUCTION

Semecarpus Linn. f., est le genre-type de la tribu des *Semecarpeae* Marchand (*Anacardiaceae*). Cette tribu rassemble des arbres et des arbustes à feuilles toujours simples. Les fleurs ont 3 carpelles dont un seul est développé. L'ovaire est rarement libre, il est le plus souvent immergé dans un réceptacle cupuliforme ou tubulaire. L'ovule est attaché près du sommet ou à la paroi latérale de la loge. Le fruit est une drupe monosperme plus ou moins enfoncée dans un hypocarpe formé par le pédoncule accrescent. Il s'agit du seul genre de cette tribu présent en Nouvelle-Calédonie.

Le genre *Semecarpus* comprend de 60 à 80 espèces d'Asie tropicale : Malaisie, Indonésie, Philippines, Taiwan, et d'Océanie : Papouasie - Nouvelle-Guinée, Australie, Vanuatu, Nouvelle-Calédonie et Fidji. En Nouvelle-Calédonie, les 6 espèces indigènes : *S. atrus* (Forster) Vieillard, *S. balansae* Engler, *S. neocaledonicus* Engler, *S. poyaensis sp. nov.*, *S. riparius* Virot et *S. virotii sp. nov.* sont toutes endémiques. Une espèce est introduite (*S. australiensis* Engler).

Les *Semecarpus* de Nouvelle-Calédonie sont des espèces de forêts claires et de maquis miniers sur roches ultrabasiques (*S. balansae*, *S. neocaledonicus*, *S. poyaensis*, *S. virotii*), et de bordures des cours d'eau dans les massifs miniers (*S. riparius*). Ces mêmes espèces peuvent parfois se trouver en forêt dense sur le même substrat. *S. atrus*, par contre, se développe sur substrat calcaire ou sur schistes, en forêt dense de basse altitude et en forêt alluviale.

La détermination des *Semecarpus* est délicate car leur morphologie florale est très homogène d'une espèce à l'autre. Cependant les caractères végétatifs varient beaucoup entre les espèces et

même d'un individu à l'autre dans une même espèce. Seule la forme du fruit mûr permet l'identification du taxon avec certitude. Ceci rend la détermination des individus mâles des espèces dioïques assez difficile. Il semble en plus qu'il y ait un dimorphisme sexuel chez certaines espèces, non seulement au niveau de l'inflorescence, toujours plus trapue et à axes plus épais chez les individus femelles, mais également en ce qui concerne la taille et la forme des fleurs.

Deux espèces nouvelles — *S. poyaensis* et *S. virotii* — ont été mises en évidence lors de la révision des *Semecarpus* pour la Flore de la Nouvelle-Calédonie.

1. **Semecarpus poyaensis** Hoff, *sp. nov.* — Fig. 1, 2.

Frutex 2-5 m altus, trunco ad 25 cm diametro, cortice nigro asperrimo, latice albo in alte nigrescenti. Folia aggregata 6 vel 8 pseudoverticillatim. Petiolus brevis, minus quam 5 mm, validus, niger, striatus. Lamina oblonga-oblanceolata, laevis, (3)-6-8-(14) × (1)-2-3-(5) cm, margine revoluto, apice rotundato, basi non vel minime decurrens, supra nitens atroviridis, infra cinerascens vel albida. Costa infra parum pilosa. Nervi secundarii 10-15, nervi tertiarii arcuati, infra minime visibiles.

Inflorescentiae terminales axe principali compacto, 6-8-(14) cm longo, foliis superato. Axes secundarii inflorescentiae masculae non longiores quam 2-3 cm, femineae generaliter nulli. Flores polygami, plerumque terni. Bracteae triangulares 3 mm, bracteolae 2, triangulares 2 mm, pilis rubiginosis vel fuscis dense instructis. Alabastra virides. Calyx pilosus, 5 lobis triangularibus, 2 × 1,5 mm, margine viridi. Petala 5 ovalia, 2 × 1,5 mm, margine hyalino. Stamina 5, filamento albo 1 mm, anthera flava 0,5 mm. Discus fuscus. Ovarium semi-inferum, 2 mm diametro, stylis 3 divergentibus, 0,5 mm, stigmatibus albis 0,2 mm.

Fructus ignotus.

TYPE : *MacKee 33639* (holo-, P! ; iso-, NOU!, P!).

Arbuste de 2-5 m de hauteur, à tronc atteignant 25 cm de diamètre, écorce noire très rude, latex blanc noircissant à l'air. Feuilles regroupées par 6-8 en pseudoverticille. Pétiole court, moins de 5 mm, robuste, noir et strié. Limbe oblong-oblancéolé, à base non ou très peu décurrente, à marge révolutée, à sommet arrondi, (3)-6-8-(14) × (1)-2-3-(5) cm, lisse, brillant et vert foncé sur la face supérieure, grisâtre à blanchâtre en dessous. Nervure primaire faiblement pileuse sur la face inférieure du limbe. 10-15 nervures secondaires, nervures tertiaires arquées et très peu visibles en dessous.

Inflorescences terminales à axe primaire trapu, long de 6-8-(14) cm, dépassé par les feuilles, à axes secondaires, rarement présents dans l'inflorescence femelle, ne dépassant pas 2-3 cm de longueur dans l'inflorescence mâle. Fleurs polygames généralement par trois ; bractées triangulaires de 3 mm, deux bractéoles triangulaires de 2 mm, à forte pilosité rouille ou brune. Boutons floraux verts. Calice à 5 lobes triangulaires, 2 × 1,5 mm, pileux, à marge verte. 5 pétales ovales, 2 × 1,5 mm, pileux à marge hyaline. 5 étamines à filet blanc de 1 mm, et anthère jaune de 0,5 mm. Disque brun. Ovaire semi-infère, 2 mm de diamètre, à 3 styles divergents, 0,5 mm, stigmates blancs capités, 0,2 mm de diamètre.

Fruit inconnu.

ECOLOGIE ET DISTRIBUTION : Endémique, *S. poyaensis* n'a été trouvé qu'entre 100 et 500 m d'altitude dans les maquis hauts et paraforestiers des massifs miniers de la région de Poya, d'où l'épithète spécifique.

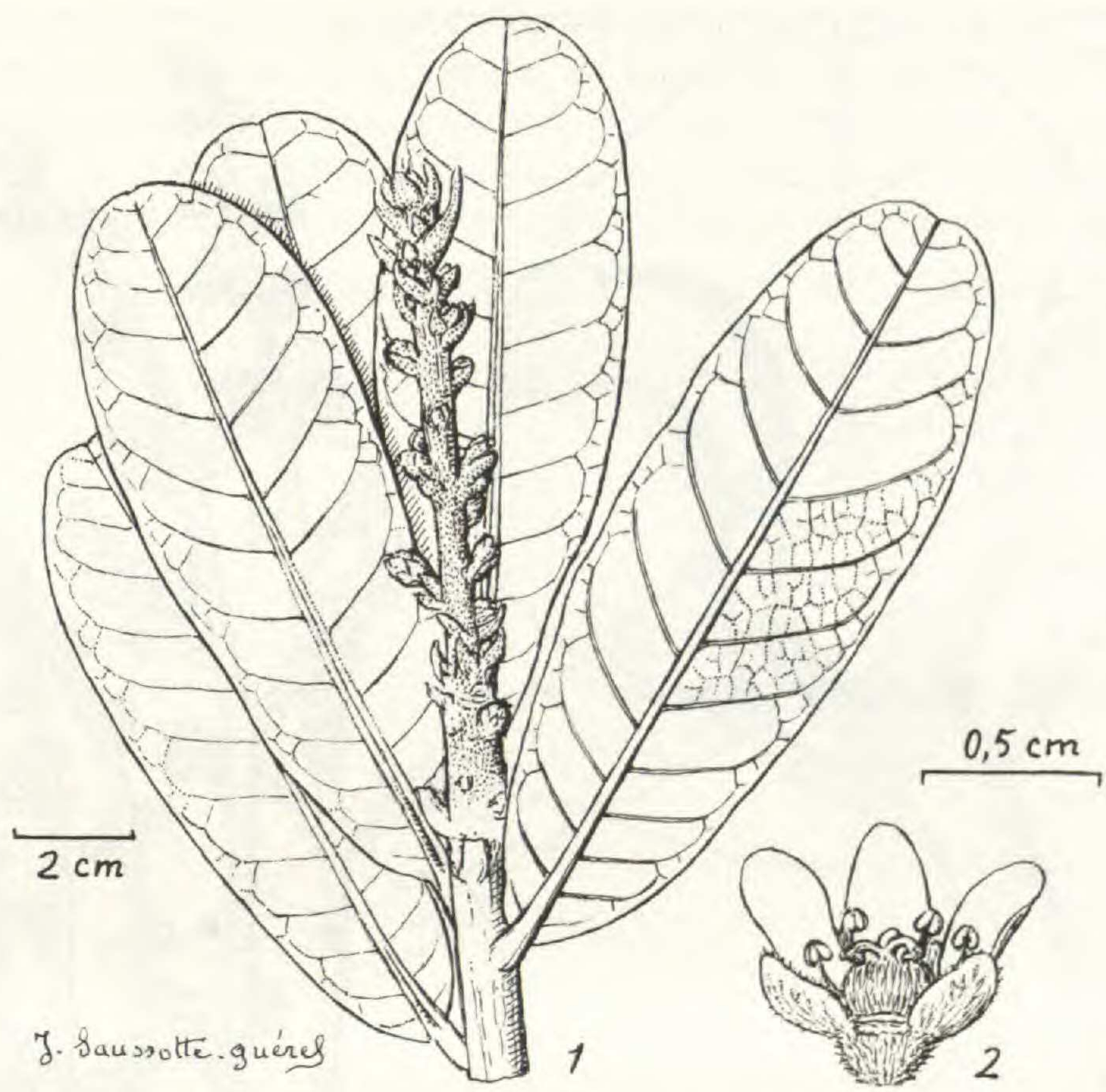

Fig. 1. — **Semecarpus poyaensis** : **1**, inflorescence (*MacKee 39557*) ; **2**, fleur (*MacKee 33639*).

Floraison de juin à septembre.

Cette espèce se distingue des autres *Semecarpus* de Nouvelle-Calédonie par la taille des feuilles, nettement inférieure à celle des autres espèces, à pétiole très court, par l'épaisseur de leur marge et par la ramification des inflorescences.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ. — *Jaffré 854*, Boulinda, 430 m, 19.VII.1972 (fl.) ; *MacKee 27324*, Poya, Avangui, 200 m, 17.IX.1973 (fl.) ; *27709*, Poya, Ndokoa, 100 m, 31.X.1973 (fl.) ; *33639*, Dent de Poya, 200 m, 14.VIII.1977 (fl.) ; *39216*, Poya, Ndokoa, 100 m, 11.VI.1981 (fl.) ; *39557*, Dent de Poya, 200 m, 17.IX.1981 (fl.).

2. **Semecarpus virotii** Hoff, *sp. nov.* — Fig. 2, 3.

Frutex vel arbor 2-7 m ramis validis, latice abundanti in aere nigrescenti. Folia petiolo robusto, 1-3 cm longo. Lamina obovalis subelliptica (10)-15-(20) × (4)-6-(10) cm, basi cuneata, apice rotundata, supra atroviridis nitens, infra cinerea pallida. Costa et 15-(20) nervi secundarii utrinque pilosi, infra proeminentes, sub angulo 90° basi laminae abeuntes.

Panicula terminalis validissima, ad 20 cm longa, axe primario conferto non 7 cm excedenti. Axes secundarii inflorescentiae femineae erecti 2-4 cm longi, pubescentia rasa atrofusca, bracteis elongatis 1,5-

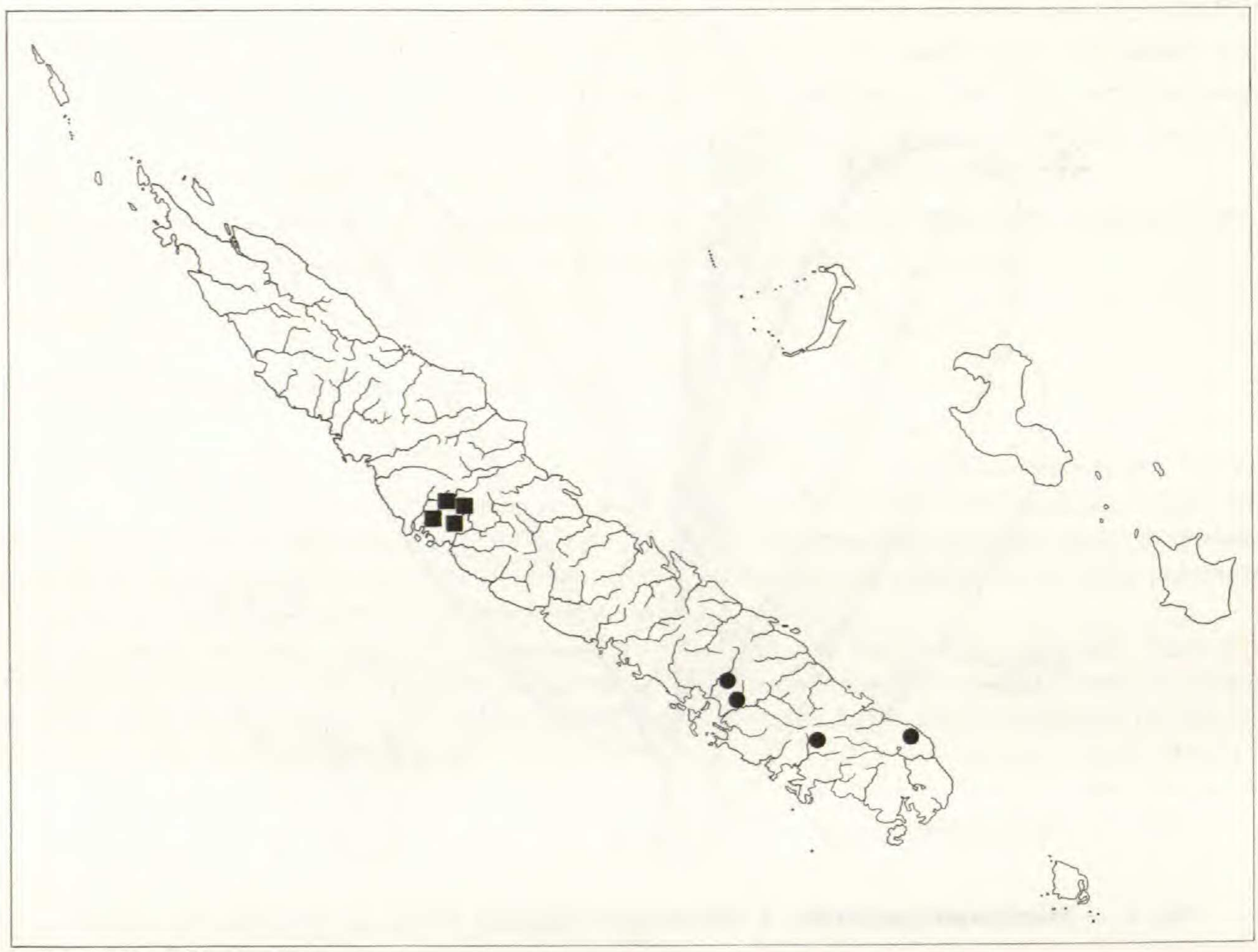

Fig. 2. — Distribution de **Semecarpus poyaensis** (■) et **S. virotii** (●).

2 cm longis. Axes tertiarii 4-6-flori 1-3 cm, bracteis elongatis subtriangularibus 5 mm. Flores 5 mm diametro, densissime glomerati, bracteolis triangularibus 1-3 mm, pubescentibus. Flores masculi calyce 5 lobis triangularibus 0,5-1 mm longis, pubescentibus. Corolla petalis 5 ovalibus 2-3 × 2 mm, albis, extra pubescentibus. Stamina 5, filamento petala aequanti, anthera 1 mm longa. Ovarium deminutum. Flos femineus ignotus.

Drupa erecta, initio producta cylindrica, 2,5 cm alta, 1 cm lata, nigrotomentosa, deinde plus minusve ellipsoidea- complanata, glabra, nitens, striata, 3,5-4 cm lata, 2,5-3 cm alta. Hypocarpus carnosus, brevis minus quam 1 cm diametro.

Arbuste ou arbre de 2-7 m, à branches robustes, à latex abondant noircissant à l'air. Feuilles à pétiole robuste, long de 1-3 cm. Limbe obovale à subelliptique, à base cunéiforme, à sommet arrondi, de (10)-15-(20) × (4)-6-(10) cm, vert foncé luisant sur la face supérieure, gris-pâle sur la face inférieure. Nervure primaire ainsi que les 15-(20) nervures secondaires pileuses, et saillantes sur la face inférieure, formant un angle de 90° à la base du limbe.

Panicule terminale très robuste atteignant 20 cm de longueur, à axe primaire trapu ne dépassant pas 7 cm de longueur, axes secondaires dressés de longueur variant de 2-4 cm chez les indi-

Fig. 3. — **Semecarpus virotii** : **1**, inflorescence mâle (*MacKee 15738*) ; **2**, infrutescence femelle (*MacKee 16450*) ; **3**, fleur mâle (*MacKee 15738*).

vidus femelles, à 10-15 cm chez les individus mâles, à pubescence rase brun-foncé, à bractées allongées 1,5-2 cm de longueur. Axes tertiaires 4-6 flores, 1-3 cm, à bractées allongées faiblement triangulaires 5 mm. Fleurs de 5 mm de diamètre, en glomérules très denses, à bractéoles triangulaires 1-3 mm, pubescentes. Fleurs mâles à calice à 5 lobes triangulaires 0,5-1 mm de longueur, pubescents. Corolle à 5 pétales ovales de 2-3 × 2 mm, blancs, pubescents extérieurement. 5 étamines à filet égalant les pétales, à anthère 1 mm de longueur, à ovaire réduit. Fleur femelle inconnue.

Drupe dressée, d'abord allongée cylindrique, haute de 2,5 cm et large de 1 cm, recouverte par un tomentum noir, puis plus ou moins ellipsoïde-aplatie, glabre, brillante et striée, 3,5-4 × 2,5-3 cm. Hypocarpe charnu de petite taille, moins de 1 cm de diamètre.

TYPE : *MacKee 16450* (holo-, P! ; iso-, P!).

ECOLOGIE ET DISTRIBUTION : Endémique, *S. virotii* se développe à une altitude comprise entre 400 et 1000 m, rarement plus bas, sous un climat très humide. On le trouve surtout en maquis minier sur pente, parfois en bordure de forêt.

Floraison d'octobre à décembre, fructification en février.

Cette espèce est assez proche de *S. neocaledonicus* Engler qu'elle semble remplacer à plus haute altitude. Le tableau 1 présente les différences entre ces deux espèces.

TABLEAU 1 : Comparaison entre *S. neocaledonicus* et *S. virotii.*

Semecarpus neocaledonicus	*Semecarpus virotii*
Limbe à base décurrente	Limbe à base cunée
Sommet du limbe aigu	Sommet du limbe arrondi
Fruit mat très légèrement stié	Fruit brillant très nettement strié
Fruit aussi long que large de 3-4 cm de diamètre	Fruit plus long que large de 2,5-3 × 3,5-4 cm
Hypocarpe charnu bien développé, 1/3 à 1/2 de la taille du fruit	Hypocarpe charnu réduit, 1/6 à 1/4 de la taille du fruit

Cette espèce est dédiée au Dr. R. VIROT, botaniste au Muséum national d'Histoire naturelle (P).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ. — *Däniker 447*, Tontouta, 2.XI.1924 (fl.) ; *MacKee 5448*, Mine Gallieni - Tontouta, 450 m, 14.X.1956 (fl.) ; *15738*, Mamié - entre Yaté et Ounia, 200 m, 6.X.1966 (fl.) ; *16450*, Dzumac, 900 m, 23.II.1967 (fr.) ; *23118*, Comboui, 950 m, 23.XII.1970 (fl.) ; *Veillon 1054*, Dzumac, 800 m, 23.II.1967 (fr.).

REMERCIEMENTS : Je remercie M. François HOFF et H. S. MACKEE pour la traduction des diagnoses en latin, Ph. MORAT et H. S. MACKEE pour leurs corrections et compléments. Les conservateurs des herbiers de Nouméa (NOU), Paris (P) et Zurich (Z) ont fourni les spécimens utilisés dans cette étude.